



FOTO: ROBERTO R. CINTI

Descripción: Es un árbol bajo, "de aspecto recio" y corteza lisa y grisácea, que puede alcanzar una altura de seis metros. Parece un arbolito o arbusto "deshojado", dado que -salvo en primavera, después de la aparición de las flores- casi no tiene hojas. Aunque corto, su tronco principal resulta grueso (de 15 a 40 centímetros de diámetro) y algo rugoso, frecuentemente tortuoso. Posee ramas también gruesas, cilíndricas y poco ramificadas. Los ejemplares jóvenes lucen "pelitos cortos" (pubescencia adpresa), que perderán con el tiempo para pasar a ser lampiños (glabrescentes). Así quedarán cubiertos de una capa blanquecina y cerosa, que se pulveriza al tocarla. Sólo presenta hojas en las ramas jóvenes y en primavera, faltando en la época de floración. Compuestas, pinadas y dispuestas de dos a cuatro pares de folíolos por eje, miden hasta cinco milímetros de largo por tres de ancho y tienen dos apéndices (estípulas) agudos y ovoideos en la base de los pecíolos, de unos dos milímetros de largo. Las flores son hermafroditas (reúnen los dos sexos). Se ubican preferentemente sobre las ramas axilares laterales y están sostenidas por un breve eje o pedúnculo. Suman cinco sépalos (caedizos, de 5-7 por 3-6 mm), cinco pétalos amarillos más grandes que los anteriores y diez estambres casi iguales, de un centímetro e insertos sobre un receptáculo con escamas relativamente carnosas y soldadas en la base de cada filamento. El órgano femenino (pistilo) supera a los estambres y la corola, con ovario fusiforme (seis mm de largo), desnudo y con cinco alas. El fruto es una cápsula de cinco cavidades y otras tantas alas (de 3 por 2,5 cm). Tiene una semilla por cavidad (lóculo), de tres milímetros por tres, tonalidad

oscura y forma oblongo-arriñonada. Dura y pesada (peso específico de 0.800 a 0.900), su madera exhibe un color castaño-verdoso muy atractivo, con pronunciadas vetas longitudinales amarillentas o amarillo-verdosas, de mediano brillo, textura fina, grano oblicuo y con anillos de crecimiento bien visibles (1,3,10,11).

Distribución geográfica: Se trata de una especie endémica (exclusiva) de la Argentina, con amplia distribución en la región central y el oeste árido: Catamarca, La Rioja, Tucumán, San Juan, Mendoza, San Luis, Córdoba y La Pampa (1,2,3,7).

Población: Juan C. Chébez lo incluye entre las especies de situación "indeterminada". Pero aclara que su status quizás resulte más preocupante ("vulnerable"). En la provincia de Córdoba, particularmente, se encuentra "en regresión" (2). En Cuyo, pese a la sobre-explotación a que fue sometida, todavía cubre importantes extensiones. Estaría más amenazada desde el punto de vista comercial o económico que del biológico.

Biología: Es una especie característica de los arbustales xerófilos de la provincia fitogeográfica del Monte. Sobre todo en su porción occidental, aunque hacia el Este se ensambla con el bosque xerófilo chaqueño, desde los quinientos hasta los dos mil metros sobre el nivel marino. Crece en zonas áridas o semi-áridas, sobre faldeos bajos, fondo de valles, bolsones, antiguos cauces de ríos (Mendoza) y serranías (San Luis). Según el especialista Fidel A. Roig, resulta "muy notable por las distintas maneras con que regula la pérdida de agua por transpiración". En brote, se vale de la fuerte cobertura pilosa. Y luego de la gruesa cutícula cerosa que la reemplaza, la defoliación y la caída de los extremos de las ramas, que se secan (6). El gran botánico Lucas A. Tortorelli la definió como "una planta heliófila, xerófila y de temperamento robusto, longeva, pero de crecimiento lento" (11). En las "Huayquerías" de Mendoza -zona árida de unos seis mil kilómetros cuadrados- se encuentran grandes "retamales". No pueden considerarse bosques, aunque sus semi-aislados ejemplares se distribuyen uniformemente sobre el terreno. En la Reserva Provincial Nacuñán (Mendoza) los retamos forman comunidades bastante puras. Al parecer alcanzan su desarrollo óptimo en suelos loésicos, apareciendo a modo de manchas incluso entre los bosques de Algarrobo (*Prosopis flexuosa*) de la misma región. También acostumbran verse en áreas de precordillera -donde constituyen el único "adorno"-, como sucede en el tramo del

Clase: Dicotiledóneas

Familia: Zygophyllaceae

Nombre científico:

Bulnesia retama

(Gill. ex. Hook.) Griseb.

Categoría: Indeterminada (2)

Otros nombres vulgares:

Retama (San Luis),

Retamillo o Retamilla (8).

rio Mendoza que precede a Uspallata (Mendoza) o en las Sierras de Marquedo (San Juan). Roig llama la atención sobre la dificultad de "encontrar una explicación a la capacidad de esta planta para poblar lugares ecológicamente tan dispares" (5). Florece de octubre a diciembre, y fructifica entre diciembre y marzo (3). Se estima que los bosques de retamo requieren entre cincuenta y cien años para alcanzar su etapa climática; es decir, de equilibrio dinámico con su entorno (9). Si se la corta, vuelve a resecar del tocón (6). El cocimiento de los tallitos tiernos se utiliza en la medicina popular para activar la circulación de la sangre o para fortalecer las piernas débiles (4).

Problemas de conservación: Conforma un recurso natural muy valioso. Tanto por la fina cera que se extrae de las ramas como por su hermosa madera, que goza de una valoración parecida a la de su único congénere argentino: el Palo Santo (*Bulnesia sarmientoi*). Se la emplea frecuentemente en tornería para hacer mangos de herramientas, varillas de alambrados, tallas, cofres, ceniceros, piezas de ajedrez, portalámparas, polveras, copas, servilleteros de argolla, etcétera. También es utilizada como leña y para fabricar carbón. Y con la cera se elabora pomada para zapatos y lustre de pisos. A mediados de siglo, el Ing. Agr. Tortorelli escribía: "Desgraciadamente esta especie fue objeto de acentuada explotación irracional para obtener postes rodrigones de viñedos y combustible; a causa de ello está en evidente regresión siendo muy difícil hallar diámetros mayores. Las ranas jóvenes o los brotes de uno a tres años, tienen una cubierta cerosa que es actualmente explotada en la provincia de San Juan para la fabricación de una cera especialmente apropiada para pomadas de zapatos, lustrado de pisos, etcétera. Los aprovechamientos para el fin citado se realizan mediante la aplicación del tratamiento silvícola de alto talar o talar de ramas, si se trata de ejemplares arbóreos, y bajo talar, si se trata de ejemplares arbustivos. Las ramas de uno a tres años, así cortadas, se secan y luego golpean, dejando caer la cobertura cerosa, que es el material industrial. Tratándose de una especie xerófila, que crece en zonas pobres, resulta de gran interés esta industria y sobre todo la forma racional en que se encara su extracción, tendiendo a asegurar la perpetuidad de la especie e industria" (11). La tala rasa del bosque abierto de Algarrobos y Retamos en la provincia de Mendoza (Gran Llanura de la Travesía), por ejemplo, tuvo lugar principal-

mente entre 1908 y 1937. Quedan aún como testigos los tocones. Esta intervención alcanzó incluso el área de la actual Reserva Provincial Nacuñán, cuya madera se destinó a producir gas para el alumbrado público de la ciudad de Mendoza. La acción devastadora de esta región se debió al tendido de la línea Mendoza-San Rafael, cuando los ferrocarriles eran manejados por capitales ingleses. Se talaron cerca de cuatro millones de hectáreas de bosques de esas dos especies, lo que indudablemente potenció la desertización (9). La presión extractiva se centró en los ejemplares mejor desarrollados, lo cual explica por qué los extensos retamales que aún subsisten no alcanzan la "calidad" de los que había a principios de siglo. Es probable que la tala rasa de esta especie tenga consecuencias negativas sobre las poblaciones de micro-mamíferos y pequeños reptiles, como algunas de las lagartijas endémicas de la Argentina (*Leiosaurus catamarcensis*, *Liolaemus gracilis*, *L. darwini*, *L. salinicola*, *L. laurenti* y *L. montanus*).

Medidas de conservación

tomadas: Su conservación y manejo no han merecido la atención jurídica debida. Pero se han protegido poblaciones en el Parque Nacional Sierra de las Quijadas (150.000 ha, San Luis), la Reserva Natural Estricta El Leoncito (74.000 ha, San Juan), las reservas mendocinas de Nacuñán (12.880 ha) y Telteca (20.400 ha), las sanjuaninas de Ischigualasto (62.916 ha) y Valle Fértil (800.000 ha), y el Refugio Privado de Vida Silvestre "Los Morrillos" (23.500 ha, San Juan).

Medidas de conservación propuestas:

a) Manejar campos con comunidades de retamos degradados, para que puedan recuperarse o restaurarse; b) compilar los diferentes usos empíricos del retamo, divulgarlos y plantear técnicas para su uso sustentable; c) dictar normas legales para reglamentar estas últimas; d) promover su propagación y comercialización a través de viveros; e) evaluar el impacto de la sobre-extracción de retamos para los reptiles y micro-mamíferos; y f) proteger las áreas naturales de Lomas de las Tapias y Pozo de los Algarrobos, en San Juan, donde existen grandes ejemplares de la especie.

Institución referente: Instituto Argentino de Investigación de las Zonas Áridas (IADIZA), CC 507, (5500) Mendoza, provincia de Mendoza.

Claudio Bertonatti



Bibliografía específica

1. BILONI, J. S. 1990. Árboles autóctonos argentinos: 106-107, Tipográfica Editora Argentina, Bs.As.
2. CHEBEZ, J. C. 1994. Los que se van. Especies argentinas en peligro: 511, Editorial Albatros, Buenos Aires.
3. LEGNAME, P. R. 1982. Árboles indígenas del Noroeste Argentino. Opera Lilloana XXXIV: 54, Fundación Miguel Lillo, Tucumán.
4. RATERA, E. L. & M. O. RATERA. 1980. Plantas empleadas en medicina popular: 139-140, Editorial Hemisferio Sur, Buenos Aires.
5. ROIG, F. A. 1972. Bosquejo fisionómico de la vegetación de la Provincia de Mendoza. Bol. Soc. Arg. de Botánica. X Jornadas Arg. de Botánica. Las Cs. Ns. en la Prov. de Mendoza. Vol. XIII (Suplemento): 49-66, Mendoza.
6. ROIG, F. A. 1981. Flora de la Reserva Ecológica de Nacuñán. Cuaderno Técnico 3-80: 95-98, IADIZA, Mendoza.
7. ROIG, V. G. & J. R. CONTRERAS. 1975. Aportes ecológicos para la biogeografía de la Provincia de Mendoza. Rev. Ecosur II (4): 185-217, Argentina.
8. SCHULZ, A. G. 1976. Nombres comunes de las plantas: 185. Colonia Benítez, Chaco.
9. TANQUILEVICH, R. F. 1974. La desertización antrópica. Rev. Deserta (4): 237, IADIZA, Mendoza.
10. TINTO, J. C. 1987. Clave de identificación de maderas argentinas: 13, Sistema de Regionalización, Sec. de Ciencia y Técnica (SECYC), UBA, Buenos Aires.
11. TORTORELLI, L. A. 1956. Maderas y bosques argentinos: 462-466, De. ACME, Buenos Aires.